

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2016  
Norme tecniche di coltura > Colture orticole > FAGIOLINO

\CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
<b>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</b>	<b>Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, cappezzagne, scoline, ecc.).</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 4</b> ".	
<b>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</b>	<b>Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato.</b> La scelta varietale deve fare riferimento alla Lista varietà raccomandate: vedi Allegato Lista varietà - Regione Emilia-Romagna. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 5</b> ".	
<b>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 6</b> ".	
<b>Avvicendamento colturale</b>	<b>Nel caso di un solo ciclo colturale all'anno il fagiolino ritorna sullo stesso appezzamento, dopo che siano intercorsi almeno due cicli di altre colture brevi o dopo 1 anno (o una coltura principale).</b>  <b>Nel caso di 2 cicli colturali consecutivi all'anno il fagiolino può tornare sullo stesso appezzamento, dopo un intervallo minimo di 2 anni.</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 7</b> ".	
<b>Semina, trapianto, impianto</b>	In <b>Allegato Sesti d'impianto</b> sono indicate le distanze e le densità raccomandate Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 8</b> ".	
<b>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</b>	Nessun vincolo specifico ma <b>condizioni da rispettare per tutte le colture;</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 9</b> ".	
<b>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</b>	<b>Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori.</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 10</b> ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2016  
Norme tecniche di coltura > Colture orticole > FAGIOLINO

\CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Fertilizzazione</b>	<p><b>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno desunte dal "Catalogo dei suoli collegandosi al sito <a href="https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/">https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/</a>". L'azienda é tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard (vedi <b>Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Fagiolino</b>).</b></p> <p><b>L'apporto di azoto deve essere frazionato in presemina e in copertura, quest'ultima distribuzione deve avvenire allo stadio di 4-5 foglie vere.</b></p> <p>In caso d'utilizzo delle schede Dose standard <b>l'azienda é tenuta a registrare</b> le motivazioni d'incremento o decremento.</p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo11</b>".</p>	
<b>Irrigazione</b>	<p><b>Non é ammessa l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia.</b></p> <p>É consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici.</p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo12</b>"</p>	
<b>Difesa/Controllo delle infestanti</b>	<p><b>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</b></p> <p><u>Controllo infestanti:</u> <b>non é ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella Controllo integrato delle infestanti.</b></p> <p><u>Difesa:</u> <b>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</b></p> <p><b>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente i 800 l/ha.</b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti</b>".</p>	
<b>Raccolta</b>	<p>Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 14</b>".</p>	

Varietà raccomandate

VARIETÀ	
<b><u>Fagiolino da industria</u></b>	<b><u>Fagiolino da mercato fresco</u></b>
Andante	Belcampo
Belcampo	Giolli
Cadillac	Pretoria
Calgary -	Sibaris
Cartagena	SW1541
Chica	Valentino
Como	Venice
Giolli	
Jamaica -	
Kendo	
Koala	
Masai	
RS1277	
SW1541	
Schubert -	
Valentino	
Verdigon	

**Note:** + molto sviluppato; - poco sviluppato

Sesti d'impianto consigliati per il fagiolino da industria

Epoca di semina	Densità di semina (semi/ha)	Distanza tra file (cm)	Distanza sulla fila (cm)	Profondità di semina (cm)	Quantità di seme (kg/ha)
Dai primi di aprile ai primi di agosto (*)	400-45.000	45 - 50	4 - 5	2 - 3	70 - 130

(\*) Le semine del mese di giugno sono quelle che pongono complessivamente più problemi per la conduzione degli impianti.

Si consiglia di effettuare la semina con seminatrici di precisione pneumatiche, utilizzando seme dotato di adeguate garanzie sanitarie. In presenza di terreni molto soffici si consiglia una rullatura pre-semina.

**FAGIOLINO DA INDUSTRIA – CONCIMAZIONE AZOTO**

<p style="text-align: center;"><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione da <b>7 a 11 t/ha:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DOSE STANDARD: 70 kg/ha di N</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: <b>25 kg/ha:</b></p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori 7 t/ha;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di successione a leguminosa annuale.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si utilizzano varietà ad elevata vigoria (segnalato nelle liste di raccomandazione)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo dal 1 ottobre al 28 febbraio).</li> <li><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si utilizzano varietà a scarsa vigoria (segnalato nelle liste di raccomandazione)</li> <li><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in presenza di terreni poco aerati e/o compattati (difficoltà d'approfondimento dell'apparato radicale).</li> </ul>

**FAGIOLINO DA INDUSTRIA – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione da <b>7 a 11 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> con apporti di ammendanti alla coltura in precessione.</p>	<p><b>70 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>90 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>50 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> per semine effettuate entro fine maggio</p>

**FAGIOLINO DA INDUSTRIA – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione da <b>7 a 11 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> con apporti di ammendanti alla coltura in precessione.</p>	<p><b>70 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>100 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>40 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha.</p>

**FAGIOLINO DA MERCATO FRESCO – CONCIMAZIONE AZOTO**

<p style="text-align: center;"><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>9 t/ha:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DOSE STANDARD: 50 kg/ha di N</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: <b>20 kg/ha:</b></p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori 7 t/ha;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di successione a leguminosa.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si utilizzano varietà ad elevata vigoria (segnalato nelle liste di raccomandazione)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo dal 1 ottobre al 28 febbraio).</li> <li><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si utilizzano varietà a scarsa vigoria (segnalato nelle liste di raccomandazione)</li> <li><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in presenza di terreni poco aerati e/o compattati (difficoltà d'approfondimento dell'apparato radicale).</li> </ul>

**FAGIOLINO DA MERCATO FRESCO– CONCIMAZIONE FOSFORO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>9 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> con apporti di ammendanti.</p>	<p><b>70 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>90 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>50 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> per semine effettuate entro fine maggio</p>

**FAGIOLINO DA MERCATO FRESCO – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>7 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> con apporti di ammendanti.</p>	<p><b>70 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>100 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>40 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha.</p>



**Fagiolino - Allegato Irrigazione – Restituzione idrica giornaliera e volumi di adacquata massimi – Regione Emilia-Romagna**

Restituzione idrica giornaliera espressa in millimetri/giorno

		<b>1. Semina</b>	<b>2. emergenza</b>	<b>3. 4 Foglie vere</b>	<b>4. Abbozzi fiorali</b>	<b>5. bacello di 2 cm.</b>	<b>6. Raccolta</b>
<b>a. Semina</b>	<b>Data* rest.*</b>	1 /4 - 15/4 0.8	16/4 - 30/4 1.6	1/5 - 15/5 2.4	16/5 - 6/6 3.0	3/6 - 15/6 3.3	16/6 --
<b>Irrigazione</b>		<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Non ammessa</b>
<b>b. Semina 15/04</b>	<b>Data* rest.*</b>	15/4 - 25/4 0.8	26/4 - 12/5 1.6	13/5 - 30/5 2.4	31/5 - 18/6 4.1	19/6 - 25/6 3.3	26/6 --
<b>Irrigazione</b>		<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Non ammessa</b>
<b>c. Semina dal 01/5 al 01/6</b>	<b>Data* rest.*</b>	15/5 - 25/5 1.2	26/5 - 5/6 2.1	6/6 - 20/6 3.3	21/6 -10/7 4.4	11/7 - 15/7 3.8	16/7 --
<b>Irrigazione</b>		<b>Ammessa</b>	<b>ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Non ammessa</b>
<b>d. Semina dal 15/6 al 01/7</b>	<b>Data* rest.*</b>	15/6 - 23/6 1.6	24/6 - 12/7 2.7	13/7 - 27/7 3.8	28/7 - 10/8 4.4	11/8 - 20/8 3.4	21/8 --
<b>Irrigazione</b>		<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Non ammessa</b>
<b>e. Semina 15/7</b>	<b>Data* rest.*</b>	15/7 - 22/7 1.9	23/7 - 5/8 2.8	6/8 - 20/8 3.4	21-8 - 9/9 3.7	10/9 - 15/9 2.4	16/9 --
<b>Irrigazione</b>		<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Non ammessa</b>
<b>f. Semina 01/8</b>	<b>Data* rest.*</b>	1/8 - 8/8 1.7	9/8 - 23/8 2.6	24/8 - 7/9 3.0	8/9 - 20/9 3.0	21/9 - 30/9 2.4	1/10 --
<b>Irrigazione</b>		<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Ammessa</b>	<b>Non ammessa</b>

\* data di riferimento

\* Restituzione idrica espressa in mm/giorno

Volumi massimi di intervento (mm).

		A R G I L L A											%	
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
<b>S</b>	0	54	55	56	56	57	57	58	58	58	59	59	60	60
	5	53	53	54	55	56	57	57	58	59	60	61	61	62
	10	50	51	52	53	53	54	55	56	57	57	58	59	60
	15	48	49	49	50	51	52	53	54	54	55	56	57	58
	20	46	46	47	48	49	50	50	51	52	53	54	54	55
	25	43	44	45	46	46	47	48	49	50	50	51	52	53
	30	41	42	42	43	44	45	46	46	47	48	49	50	50
	35	38	39	40	41	42	42	43	44	45	46	47	47	--
	40	36	37	38	39	39	40	41	42	43	43	44	--	--
	45	34	35	35	36	37	38	39	39	40	41	--	--	--
<b>A</b>	50	31	32	33	34	35	35	36	37	38	--	--	--	--
	55	29	30	31	31	32	33	34	35	--	--	--	--	--
	60	27	27	28	29	30	31	32	--	--	--	--	--	--
	65	24	25	26	27	28	28	--	--	--	--	--	--	--
	70	22	23	24	24	25	--	--	--	--	--	--	--	--

DIFESA FAGIOLINO

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Patogeni tellurici</b> ( <i>Rhizoctonia</i> spp., <i>Fusarium</i> spp.)	<b>Impiegare seme conciato</b>				
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum</i> <i>indemuthianum</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - ricorso a varietà resistenti o poco sensibili - ampie rotazioni colturali - distruzione dei residui colturali - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato <b>Interventi chimici:</b> - 2-3 interventi distanziati di una settimana con condizioni particolarmente favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità)	Prodotti rameici	6 Kg*		<b>* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha</b>
<b>Rizoctonia</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - limitati apporti di azoto	( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )			
<b>Ruggine</b> ( <i>Uromyces appendiculatus</i> )	<b>Interventi chimici:</b> - da effettuarsi a partire dalla fioritura con andamento stagionale favorevole alla malattia (elevata umidità e temperature da 20 a 24°C)	Prodotti rameici Zolfo Azoxystrobin	6 Kg*  2		<b>* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha</b>
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	<b>Interventi chimici:</b> - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti	Prodotti rameici  Pyrimethanil Fenexamid	6 Kg*  2* 2*		<b>* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha</b>  <b>(*) Ammesso solo in coltura protetta</b> <b>(*) Ammesso solo in coltura protetta</b>
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>phaseolicola</i> , <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>phaseoli</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - impiego di seme controllato - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici - varietà tolleranti <b>Interventi chimici</b> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	6 Kg*		<b>* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha</b>
<b>VIROSI</b> (CMV, BYMV, BCMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo del fagiolo BYMV, virus del mosaico comune del fagiolo BCMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi.  Per il virus del mosaico comune del fagiolo BCMV, trasmesso anche per seme, è importante utilizzare seme controllato (virus-esente) e varietà resistenti				

DIFESA FAGIOLINO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE		
<b>FITOFAGI</b> <b>Afidi</b> ( <i>Aphis fabae</i> )	Interventi chimici: <b>- alla comparsa delle prime colonie in accrescimento</b>  Gli afidi oltre che provocare danni diretti sono potenziali vettori di virusi	Fluvalinate			<b>(*) Con i Piretroidi per ciclo colturale, 4 per le colture in II raccolto</b>		
		Deltametrina	2	3*			
		Lambdacialotrina	1				
		Zetacipermetrina					
		Etofenprox	1				
		Cipermetrina					
		Betacyflutrin	2				
		Acetamiprid				1*	
		Imidacloprid	(*)				<b>(*) Ammesso solo in coltura protetta</b>
		Spirotetramat					2*
<b>Piralide del mais</b> ( <i>Ostrinia nubilalis</i> )	Interventi chimici: <b>- intervenire nelle zone soggette ad infestazione, dalla fase di formazione del baccello fino in prossimità della raccolta.</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i>			<b>(*) Con i Piretroidi per ciclo colturale, 4 per le colture in II raccolto</b>		
		Etofenprox	1	3*			
		Deltametrina	2				
		Zetacipermetrina					
		Cipermetrina					
		Lambdacialotrina	1				
		Betacyflutrin	2				
		Emamectina				2	
		Spinosad				3	
Clorantraniliprole		2					
<b>Mosca</b> ( <i>Delia platura</i> )	Interventi agronomici: - impiegare seme con buona energia germinativa - effettuare semine non troppo precoci - adottare semine non profonde - seminare su terreno ben preparato e con omogenea profondità di semina Interventi chimici <b>Nelle aziende in cui le infestazioni sono ricorrenti</b>	Teflutrin		(*)	<b>(*) Non ammesso in coltura protetta</b>		
<b>Contro questa avversità al massimo 1 solo intervento all'anno</b>							
<b>FITOFAGI OCCASIONALI</b> <b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Interventi chimici: <b>- l'intervento si rende necessario in caso di attacchi precoci con 2-3 forme mobili/foglia</b>	Exitiazox			1	<b>(*) Ammesso solo in coltura protetta</b>	
		Pyridaben	(*)				
		Spiromesifen	(*)				
		Fenproxiimate					
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra oleracea</i> , <i>Polia pisi</i> , <i>Autographa gamma</i> )	Soglia di intervento <b>Presenza accertata</b>	Lambdacialotrina	1	3*	<b>(*) Con i Piretroidi per ciclo colturale, 4 per le colture in II raccolto</b>		
		Deltametrina	2				
		Zetacipermetrina					
		Cipermetrina					
		Etofenprox	1				
		Betacyflutrin	2				
		Spinosad				3	
		Emamectina				2	
Clorantraniliprole		2					
<b>Al massimo 1 trattamento solo dopo la formazione del baccello</b>							
<b>Tripide</b> ( <i>Frankliniella intonsa</i> )	Soglia <b>Intervenire solo con infestazione generalizzata, su colture di secondo raccolto nel periodo agosto - settembre.</b> Soglia indicativa 8-10 individui per fiore.	Fluvalinate			3*	<b>(*) Con i Piretroidi per ciclo colturale, 4 per le colture in II raccolto</b>	
		Lambdacialotrina	1				
		Deltametrina	2				
		Cipermetrina					
		Betacyflutrin	2				
<b>Calocoride</b> ( <i>Calocoris norvegicus</i> )	Non si rendono necessari trattamenti specifici.					I Piretroidi effettuati contro altre avversità sono efficaci anche contro i Calocoridi	
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Helicoverpa armigera</i> )	Soglia: <b>Presenza accertata</b> Si consiglia di controllare il volo con trappole a feromoni	Emamectina		2	(*)	<b>(*) Per il posizionamento seguire le indicazioni dei bollettini</b>	
		Virus HEAR NPV		(*)			
<b>Nota bene: "Indipendentemente dal fitofago i prodotti indicati con asterisco non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte per ciclo colturale, 4 nelle coltivazioni in secondo raccolto"</b>							

CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI FAGIOLINO

<b>EPOCA</b>	<b>INFESTANTI</b>	<b>SOSTANZA ATTIVA</b>	<b>Note</b>
Pre semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha
Pre emergenza	Dicotiledoni e graminacee	Clomazone	
		Pendimetalin (1)	(1) Non ammesso in coltura protetta
Post emergenza	Graminacee	Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile Ciclossidim	
	Dicotiledoni	Imazamox Bentazone	